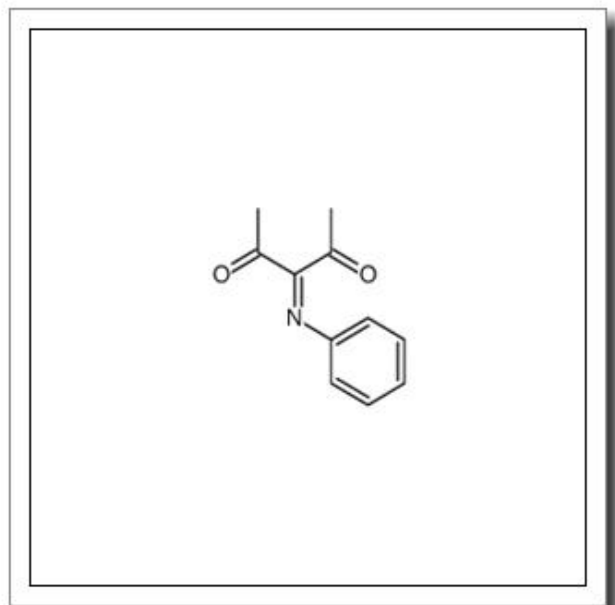


3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione

3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione
中文名称	3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione
CAS 号	83325-65-9
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₂ O ₂
分子量	189.211
纯度	≥96%

产品说明

3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione 是一种有机化合物，化学式为 $C_{11}H_{11}NO_2$ ，分子量为 189.211。该物质为黄色至浅棕色结晶或粉末，CAS 号为 83325-65-9。其结构中包含苯基亚氨基和戊二酮基团，赋予其独特的化学性质，如良好的配位能力和反应活性。纯度标准为 $\geq 96\%$ ，适用于高要求的合成与科研应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体或配体参与反应。其亚氨基和羰基结构使其能够与金属离子形成稳定络合物，在催化反应和材料科学中具有潜在应用价值。此外，其结构特性可能对酶抑制或信号分子模拟研究提供参考，但具体生物活性需进一步验证。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(Phenylimino)-2,4-pentanedione 广泛应用于有机合成、配位化学和材料科学。在医药研发中，可作为合成杂环化合物的前体；在催化领域，用于制备过渡金属催化剂。此外，其衍生物可能应用于光电材料或功能性聚合物的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。安全数据表明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系供应商获取。